

**СТАНОВИЩЕ**  
**на д-р Атанас Николов Димитров, доцент Химически факултет**  
**на ПУ“Паисий Хилендарски“ Пловдив**

за материалите, представени за участие в конкурса  
за заемане на академичната длъжност „професор“  
в Химико технологичен и металургичен университет – София.

Област на висше образование **4.Природни науки, математика и информатика,**  
**Професионално направление 4.2. Химически науки,**  
**Научна специалност: Неорганична химия**

В конкурса за професор, обявен в ДВ бр.35, стр.101, от 08.05.2012 г. и в интернет страницата на ХТМУ, за нуждите на катедра Обща и неорганична химия на ХТМУ, като единствен кандидат участва

Доц. д-р инж. **МИТКО ПЕТРОВ ГЕОРГИЕВ**

От кат. Обща и неорганична химия на Департамента по химически науки на ХТМУ

Със заповед на Ректора на ХТМУ съм определен за член на научното жури за избор на професор в област на висше образование **4.Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2.Химически науки, Научна специалност: Неорганична химия.** Представеният комплект от материали на хартиен носител е в съответствие с изискванията на Правилника за развитие на научния състав на ХТМУ.

Доц. д-р инж. Митко Петров Георгиев придобива образователната и научна степен „доктор“ през 1991 г. и академичната длъжност „доцент“ през 1998 г., Това е в съответствие с изискванията на чл.49, ал.2, т.1 и т.2. от Правилника РАС на ХТМУ.

От представените материали може да се придобие представа за цялостната дейност на доц. д-р инж. Митко Петров Георгиев, като университетски преподавател и научен работник. На този фон се открояват представените материали, с които кандидатът участва в обявения конкурс за заемане на академичната длъжност професор. Прегледът на критериите „минимум“, за заемане на посочената вече длъжност професор, обявени в Правилника на ХТМУ, сравнени с представените материали, дава основание да се направи изводът, че те са значително надхвърлени, а именно:

Изисквания	ПРАС на ХТМУ	Представени
Брой научни трудове	20	38
Научни трудове в сп. с IF	6	36
Общ брой цитати	30	95
Ръководство на докторанти	1	2
Учебни помагала	1	3

Преглеждайки представените за конкурса научни трудове, прави впечатление, че научните разработки са дело на колективен труд. Не отчитам мястото на авторите, тъй като за мене е важен крайният резултат, а за да се достигне до него, всеки от съавторите е дал своя принос. Не са представени самостоятелни разработки. Това не отчитам като пропуск, тъй като при съвременното ниво на научните постижения, умението да се работи в екип, а и да ръководиш екип, е по ефективния път при научните изследвания..

От общия брой цитирания, предимно от чужди автори, е видно, че се работи по актуални теми, интересни и извън страната.

Научната продукция е публикувана предимно в чуждестранни,renomирани списания (27), а това е гаранция за високото качество на разработките.

Преглеждайки научните изследвания на доц. д-р инж. Митко Георгиев, ще посоча следното:

Синтезирани са селенати и сулфати на берилия. Изследвани са различни характеристики на тези съединения (разтворимост, молекулна и кристална структура, термична устойчивост(дехидратация) и др.). За целта са приложени утвърдени в химичната практика физико-химични методи. С помощта на инфрачервена и раманова спектроскопия е показан видът на химичните връзки в тези структури. С тези изследвания се обогатява физико – химичната характеристика на берилия.

Освен с химията на берилия, научните изследвания на доц. д-р инж. Митко Георгиев са свързани и с охарактеризиране на кристалните структури на хроматни комплекси на никел, кадмий, цинк, магнезий, кобалт. Доказани са позициите на градивните частици на тези комплекси, направена е сравнителна характеристика на инфрачервените спектри на тези съединения. На тази основа е направен анализ на влиянието на включвания ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) в кристалната структура на хроматите, и са изследвани деформационните ефекти, настъпващи при тези включвания, зависимост от ковалентността на връзката  $\text{Me}^{2+} - \text{O}$ , както и от влиянието на йоногенно свързаните калиеви и натриеви йони в хроматите. В тази насока са изследвани селенатите на посочените по – горе метали.

Аналогични инфрачервени спектроскопски изследвания са направени на  $\text{SO}_4^{2-}$  и  $\text{NH}_4^+$  иони матрично изолирани в комплексни (Тутонови) съединения от типа  $\text{Me}_2^+\text{M}^{2+}(\text{XO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O} \setminus \text{Me}^+ = \text{K}, \text{NH}_4^+; \text{M}^{2+} = \text{Mg}, \text{Co}, \text{Ni}, \text{Cu}, \text{Zn}; \text{X} = \text{S}, \text{Se}$ .

С помощта на изотопното разреждане е проследена и здравината на водородните връзки в изследваните кристалохидрати.

С тези свой изследвания, доц. д-р инж. Митко Георгиев разширява химията на изследваните химични елементи. Приложението на утвърдени в химичните изследвания физикохимични методи, показва възможностите им за доказване на различните характеристики на изследваните комплекси.

Голяма част от научните изследвания на доц. д-р инж. Митко Георгиев са докладвани на научни форуми в страната и чужбина.

В сферата на учебно – преподавателската дейност, изикванията на ПРАС на ХТМУ за заемане на академичната длъжност „професор“, са значително надхвърлени. Доц. д-р инж. Митко Георгиев се е утвърдил като ерудиран лектор по дисциплината Обща и неорганична химия I и II част. Чел е лекции пред студенти от редовно и задочно обучение от различни специалности, а това изиска и подготовка на лекции, взависимост от характера на специалността. В своята преподавателска дейност, той е участвал и в ръководството на семинарни и лабораторни упражнения с обучаваните студенти в ХТМУ.

В периода 2000 – 2007 е ръководил кандидат студентската кампания на ХТМУ.

Съавтор е на три учебни помагала.

Пряката научно – преподавателска дейност на доц. д-р инж. Митко Георгиев е свързана и с ръководството (съръководител) на две докторантури.

Този кратък анализ на педагогическата работа, ми дава основание да подчертая, че доц. д-р инж. Митко Георгиев се е утвърдил, като високо квалифициран и уважаван преподавател.

Извън изикванията – минимум на ПРАС на ХТМУ ще посоча участието на доц. д-р инж. Митко Георгиев в СНС по Неогранична и аналитична химия към ВАК,, Научен съвет на ЙОНХ БАН. Той участва в организирането и провеждането на национални състезания по природни науки, химия, екология към МОН.

Доц. д-р инж. Митко Георгиев е участвал в академични журита за присъждане на академични длъжности и научни степени (7), рецензирал е материали за академичните длъжности „професор“(3) и „доцент“(3), за научна степен „дхн“ (1), за научна и образователна степен“доктор“ (6).

На ниво ХТМУ през годините доц. д-р инж. Митко Георгиев е заемал различни отговорни административни длъжности – Ръководител на катедра, Зам.директор на Департамент, Зам.ректор, Ректор.

Нямам критични забележки към кандидата. Бих препоръчал на доц. д-р инж. Митко Георгиев написването на учебник по Неорганична химия, още повече, че такива помагала се намират все по трудно в университетските книжарници.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Документите и материалите, представени от доц. д-р инж. Митко Петров Георгиев отговарят на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на този закон и Правилника за РАС на ХТМУ. Представените научни публикации свидетелстват за доста голяма по обем и с високо качество научно – изследователска дейност. Научните изследвания представляват значителен принос в химичната наука.

Дългогодишната преподавателска работа на доц. д-р инж. Митко Петров Георгиев, участието му в разработката на две докторантски работи са доказателство за утвърден високо квалифициран преподавател.

Давам **положителна** оценка за цялостната дейност на кандидата Убедено препоръчвам на Уважаемото Научно жури да изготви доклад – предложение до Съвета на Департамента по химични науки за избор на доц. д-р инж. Митко Петров Георгиев на академичната длъжност „професор“ по професионално направление **4. Химически науки; 4.2. Научна специалност Неорганична химия.**

Изготвил становището : ..... 

/доц. д-р Атанас Димитров /